

51

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

52

Int. Cl.:

A 61 g, 7/00

Deutsche Kl.:

30 e, 5

Behördeneigentlich

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1930 789

Aktenzeichen: P 19 30 789.2

Anmeldetag: 18. Juni 1969

Offenlegungstag: 23. Dezember 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

64

Bezeichnung:

Krankenbett

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder:

MMM-Münchener Medizin Mechanik GmbH, 8000 München

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt:

Antrag auf Nichtnennung

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1930 789

Best Available Copy

• 12. 70 009 852/1216

10/70

DIPL-ING. A. GRÜNECKER
DR.-ING. H. KINKELDEY
DR.-ING. W. STOCKMAIR, Ab. E. (CALIF. INST. OF TECHN.)
PATENTANWÄLTE

8000 MÜNCHEN 22
Maximiliansstraße 43
Telefon 29 71 00/29 67 44
Telegramme Monopat München
Telex 05-28380

1930789

PH 2602

=====

19 / kr

MMM- Münchener Medizin Mechanik GmbH,

8 München 25, Implerstraße 18

Krankenbett

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Krankenbett zu schaffen, das eine vielseitige Verwendung sowie Anpassung und Ausstattung und eine einfache Handhabung ermöglicht, leicht transportierbar, auf kleinstem Raum stapelbar sowie sterilisierbar ist.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß ein abnehmbarer Bettrahmen durch eine Trägerzelle bodenfrei und höhenverstellbar abgestützt ist, in dem die Trägerzelle einen ortsfesten Vertikalrahmen für ein höhenverstellbares und lageveränderliches Gerüst mit frei auskragenden Tragarmen aufweist, auf denen der Bettrahmen abstützbar ist.

009852/1216

Durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen werden durch die bodenfreie Unterstützung des Bettrahmens zum einen die Hygiene in den Krankenzimmern verbessert sowie die Reinigungsarbeiten vereinfacht und andererseits für die Ausstattung und Verwendung derartiger Krankenbetten als Unfallbetten die erforderlichen Voraussetzungen geschaffen, die zur Krankenpflege und zum Wohlbefinden des Kranken benötigten bzw. als angenehm empfundenen Hilfsmittel entweder rahmenfest oder gerüstfest bzw. bettrahmenfest anzuordnen. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Vertikalrahmen im Krankenzimmer an der Wand aufgesetzt, in eine Nische der Wand eingesetzt oder freistehend, z. B. in einem Krankensaal in spiegelbildlicher Doppelausbildung angeordnet ist.

Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Bettrahmen um Querszapfen in Schalen der Tragarme um eine Querachse neigbar und seine Neigung über eine dritte, gegenüber dem Gerüst lagerveränderliche und mit dem Gerüst höhenverstellbare Lagerung einstellbar ist. Vorzugsweise besteht die dritte Lagerung aus einer in einer Führung des Gerüsts verschiebbaren und verriegelbaren Aufnahme für einen bettrahmenfesten Längszapfen.

Durch die erfindungsgemäße Abstützung des Bettrahmens in mindestens drei Punkten, wobei die wandseitige Stirnseite

des Bettrahmens jeweils mittelbar oder unmittelbar unterstützt sein kann, ist der Bettzugang an fünf Seiten frei, so daß röhrenförmige Kammern, Sauerstoffzelte usw. von der freien Stirnseite her leicht über das Krankenbett verfahren werden können. Dabei läßt sich ganz allgemein über die dritte Lagerung gegenüber Transporteinrichtungen, insbesondere einen Bettwagen, eine Übernahme des Bettrahmens bewirken, ohne daß das Gerüst verstellt oder an der Transporteinrichtung ein Hebemechanismus vorhanden sein müßte. Es genügt vielmehr, einen entsprechend der normalen Betthöhe ausgelegten Transportwagen unter den waagrecht stehenden oder an seiner freien Stirnseite durch die Neigungsvorrichtung angehobenen Bettrahmen zu fahren, dann den Bettrahmen durch Betätigung der Neigungsverstellung an seiner freien Stirnseite so weit abzusenken, daß er mit einer U-förmigen Aufnahme des Transportwagens mit seinem vorderen Profil zusammenwirkt und sich in dieser abgestützten Lage durch Anheben der wandseitigen Abstützung aus den Schalen des Gerüsts heben und in entsprechend ausgebildete Aufnahmen des Transportwagens absenken läßt.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist ein Schwenktisch auf einem Tragarm des Gerüsts über einen Scherengalgen abgestützt. Vorzugsweise weist der Schwenktisch eine Tischplatte, eine Ablegeplatte und eine Schale auf, die

gegeneinander verschwenkbar sind. Zweckmäßig ist es auch, die Tischplatte im wesentlichen rund auszubilden und im Zentrum drehbar zu lagern.

Der Patient kann somit wahlweise über den leicht betätigbaren Scherengalgen aus der unter der Ablegplatte befindlichen Schale etwas entnehmen oder aber die Ablegplatte zu sich heranschwenken oder sich der Tischplatte bedienen. Da sich die Tischplatte um ihren Mittelpunkt drehen läßt, kann die Tischfläche mühelos ganz ausgenützt werden, da im Augenblick nicht benötigte Gegenstände durch Verdrehen des Tisches ohne besondere Mühe aus dem unmittelbaren Wirkungskreis des Benutzers entfernt werden können.

Wesentliche weitere Annehmlichkeiten für den Patienten werden erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die gesamte elektrische Installation, wie z. B. für Klingel, Licht, Telefon, Rundfunk und Fernsehen und dgl. mehr gerüstfest angeordnet ist.

Vorzugsweise ist am Gerüst des Krankenbetts ein Nachtkästchen schwenkbar gelagert, das als Notsitz ausgebildet sein kann. Dabei bilden der an die Wand zurückgeschobene Schwenktisch und das Nachtkästchen zumindest größenordnungsmäßig eine aufeinander abgestimmte Einheit, die für die erforderlichen Säuberungsarbeiten die nötige Bodenfreiheit

beläßt und im oberen, über dem zurückgeschobenen Schwenktisch liegenden Teil zweckmäßig durch eine gerüstfeste Konsole mit Anschlüssen für einen Bettgalgen einen Irrigator sowie für orthopädische Hilfsmittel oder dgl. mehr ergänzt ist.

Die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten des erfindungsgemäßen Krankenbetts werden auch dadurch erhöht, daß der Bettrahmen Löcher bzw. Schienen zum Aufsetzen von Zubehör wie Bettgalgen, Irrigator, Blenden, Gurten, Extensionshilfsmitteln, orthopädischen Hilfsmitteln und dgl. mehr aufweist. Insbesondere für eine Verwendung als Unfallbetten ist eine derartige Ausbildung wesentlich und erleichtert die Behandlung des Patienten sehr.

Hierzu trägt auch eine weitere erfindungsgemäße Ausbildung bei, nach welcher der Vertikalrahmen oberhalb des Bettrahmens eine rahmenfeste Konsole für einen Sauerstoffanschluß oder dgl. mehr aufweist.

Zur Erleichterung des Transports ist der Bettrahmen erfindungsgemäß an seiner freien Stirnseite mit einem Profil versehen, das mit einer U-förmigen Aufnahme eines Transportwagens durch Unterfassen bzw. Umfassen zusammenwirkt, ohne daß dafür am Transportwagen oder am Bettrahmen Teile relativ zueinander bewegt werden müßten.

Durch die erfindungsgemäße Anordnung und Ausbildung des Bettrahmens ist es ferner möglich, einen einfachen Transportwagen zu verwenden, der im wesentlichen nur aus trapezförmig miteinander verbundenen Holmen, mindestens drei Rädern und einem Griff an der schmälere Stirnseite besteht. Mindestens eines dieser Räder ist als Nachlaufrolle ausgebildet, so daß über den Griff die entsprechende Lenkfähigkeit gegeben ist.

Zweckmäßigerweise erfolgt die Lagerung der Bettrahmen über deren Querspanten in den Schalen des Gerüsts entsprechenden offenen Pfannen des Transportwagens.

Alles weitere über die Erfindung ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung in Verbindung mit den Ansprüchen und der Zeichnung, in der ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung mehr oder weniger schematisch dargestellt ist. Es zeigen

Fig. 1 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Krankenbettes und

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Krankenbett im wesentlichen nach Fig. 1 mit unterschobenen Transportwagen.

Der Bettrahmen 1 ist durch eine Trägerzelle bodenfrei und höhenverstellbar abgestützt, die sich im wesentlichen aus einem an der Wand 2 aufgesetzten Vertikalrahmen 3 und einem in einer darin angeordneten Führung 4 höhenverstellbaren Gerüst 5 besteht. Als Antrieb für das aus zwei freiausragenden Tragarmen 6 und 7 und mindestens einer Verbindung 5 gebildeten Gerüsts ist in Fig. 1 ein Elektromotor 8 mit einem Ritzel 9 angedeutet, das in eine Zahnstange 10 eingreift. In der Zeichnung ist der Motor 8 auf einer gerüstfest abgestützten Konsole 11 und die Zahnstange 10 vertikalrahmenfest angeordnet. Der Antrieb kann auch in anderer Weise erfolgen.

Am Bettrahmen 1 sind an den Längsseiten Querzapfen 12 und 13 vorgesehen, die sich in Schalen bzw. offenen Pfannen 14, 15 bzw. 16, 17 auf den Tragarmen 6 und 7 bzw. Auslegern 18, 19 auf einem Transportwagen 20 abstützen. Der Bettrahmen 1 ist um die durch die Querzapfen 12, 13 gebildete Querachse neigbar. Zu diesem Zweck ist eine zusätzliche stirn- wandseitige Lagerung des Bettrahmens vorgesehen, die durch eine in einer Führung 21 vertikal verschiebbare und verriegelbare Aufnahme 22 und mindestens einem bettrahmenfesten Längszapfen 23 besteht. Durch Verschieben der Aufnahme 22, was beispielsweise durch eine in der Zeichnung nicht dargestellte Handbetätigung über einen Seilzug oder über eine gegen die Wirkung einer Feder arbeitende Pneumatik erfolgen

kann, lassen sich in Abhängigkeit der Abstände einer aus der Zeichnung ebenfalls nicht ersichtlichen Verzahnungsverriegelung nahezu stufenlos unterschiedliche "Kopfhoch" bzw. "Fußhoch"-Bettstellungen einstellen.

Die Höhenverstellung des Bettrahmens ist vollkommen getrennt von der Neigungsverstelleinrichtung. Der Bettrahmen 1 läßt sich somit beliebig unter Beibehaltung seiner jeweiligen Neigung motorisch anheben oder absenken. Dabei kann, unabhängig von dem Anhebe- oder Absenkvorgang natürlich auch gleichzeitig die Neigung des Bettrahmens verändert werden. Die tiefste Bettstellung, d. h. der geringste Abstand von Bettrahmenunterkante und Fußboden ist so gewählt, daß auch gebrechliche Patienten notfalls ohne fremde Hilfe das Bett verlassen können und der Bettrahmen auch in der untersten Stellung von den Transportwagen 20 unterfahrbar ist.

Mit dem Gerüst wird jeweils ein Schwenktisch 24 angehoben bzw. abgesenkt, der auf einem der Tragarme 6 oder 7 über einen Scherengalgen 25 angeordnet ist. Der Scherengalgen ermöglicht insbesondere bei mehrgliedriger Ausbildung ein müheloses Verschwenken des Schwenktisches 24 über oder neben das Bett. Wie insbesondere aus Fig. 2 ersicht-

lich ist, weist der Schwenktisch 24 eine Tischplatte 26 auf, die im wesentlichen rund ausgebildet und im Zentrum 27 drehbar gelagert ist. Unterhalb der Tischplatte 26 ist eine Ablegeplatte 28 und darunter eine Schale 29 jeweils exzentrisch im Randbereich um eine vertikale Achse 30 gegeneinander und gegenüber der Tischplatte 26 verschwenkbar gelagert. Der Schwenktisch bietet somit dem Patienten nahezu eine unbegrenzte Anzahl von Benutzungsmöglichkeiten.

Weiterhin ist am Gerüst ein Nachtkäschen 31 schwenkbar gelagert, das in ausgeschwenkter Stellung neben dem Bett einen Notsitz bildet und in der in der Zeichnung dargestellten Stellung mit dem an die Wand zurückgeschwenkten Schwenktisch 24 eine Einheit bildet.

Im Nachtkästchen 31 oder sonstwie gerüstfest ist die gesamte elektrische Installation für Klingel, Licht, Telefon, Rundfunk und Fernsehen und dgl. mehr angebracht, so daß der Patient vom Bett aus sich jeweils auf bequemste Weise mit den ihm entsprechenden Annehmlichkeiten versorgen kann. In der Zeichnung ist die elektrische Installation in Fig. 1 durch Bezugszeichen 32 angedeutet.

Der Vertikalrahmen 3 geht oberhalb des Bettrahmens 1 in eine Konsole 33 über, die mit Anschlüssen für Sauerstoff

009852/1216

oder dgl. mehr ausgestattet ist. In der Zeichnung ist in Fig. 1 der Sauerstoffanschluß durch 34 angedeutet. In Fig. 2 ist die Konsole 33 aus Gründen der Übersicht weggelassen. Außerdem ist die Konsole 33 mit Steckanschlüssen 36 für einen Bettgalgen 35 bzw. einen Irrigator oder sonstige orthopädische Hilfsmittel ausgestattet. Die gleichen Anschlußmöglichkeiten sind auch gerüstfest vorgesehen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind diese gerüstfesten Anschlüsse jedoch in der Zeichnung nicht dargestellt. Weiterhin können diese Anschlüsse auch am Bettrahmen 1 direkt oder in Form eines aufsteckbaren Versorgungsteiles 37 vorgesehen sein, wie dies in der Zeichnung in Fig. 2 angedeutet ist. Zu diesem Zweck sind im Bettrahmen 1 Löcher 38 und Schienen 39 angeordnet, in welche wahlweise Zubehör wie Blenden, Gurte zum Anschnallen, Extensionshilfsmittel, orthopädische Hilfsmittel oder auch der Bettgalgen sowie der Irrigator und dgl. mehr aufgesetzt werden können. Insbesondere für Unfallkliniken ist eine derartige Ausbildung zweckmäßig.

Um den Bettrahmen leicht transportieren zu können, ist einerseits an seiner freien Stirnseite ein Profil 40 und andererseits eine U-förmige Aufnahme 41 des Transportwagens so ausgewählt, daß beim Unterfahren des Bettrahmens 1 die U-förmige Aufnahme 41 des Transportwagens 20 das Profil 40 so unterfasst

oder umfängt, daß keine mechanisch relativ gegeneinander bewegten Mittel als Sicherung des Bettrahmens auf dem Transportwagen erforderlich sind. Der Transportwagen 20 ist aus Holmen 42, 43 zusammengesetzt, die eine Art Trapez bilden und gegenseitig zumindest an der schmälere Trapezseite miteinander verbunden sind, an welcher sich auch die U-förmige Aufnahme 41 und ein bügelartiger Griff 44 befindet. Die Holme 42, 43 sowie die Aufnahme 41 werden von Rädern 45, 46 und 47 unterstützt von denen zumindest das letztgenannte als NachlaufRad ausgebildet oder sonstwie lenkbar ist. Durch die schräg nach außen und oben von den Holmen 42 und 43 verlaufenden Ausleger 18, 19, welche die den Schalen 14, 15 des Gerüsts 5 entsprechenden offenen Pfannen 16, 17 tragen, lassen sich die Transportwagen auch raumsparend übereinander stapeln. An Stelle der Ausleger 18, 19 mit den offenen Pfannen 16, 17 können die Holme 42, 43 bereits im Bereich der Räder 45, 46 auf die Höhe der Aufnahme 41 hochgezogen sein und so über die ganze Länge eine verwindungssteife Unterstützung für den Bettrahmen 1 bilden.

In den Bettrahmen 1 ist in nicht dargestellter Weise eine Lochplatte eingelegt, auf der sich eine ebenfalls nicht dargestellte Schaumstoffmatratze abstützt. Das Bett kann somit auf einfachste Weise sterilisiert werden.

Die Erfindung ist nicht auf das gezeichnete Ausführungsbeispiel beschränkt. So können insbesondere der Bettrahmen eine andere

Ausbildung bzw. eine andere Aufhängung aufweisen, das Gerüst 5 mit den Tragarmen 6 und 7 entsprechenden Abstützungen unter die Ebene des Bettrahmens einbezogen sein und mehr oder weniger weit auskragen. Auch ist die Höhenverstellung des Gerüsts in den Vertikalrahmen 3 über einen Seilzug oder auch hydraulisch-pneumatisch möglich. Auch die Neigungsverstellung des Bettrahmens kann durch hydraulische oder pneumatische bzw. elektrische Mittel erfolgen.

Beispielsweise kann der Schwenktisch 24 auch eine von der runden Form abweichende Ausbildung haben und die Anordnung der Ablegeplatte²⁸/bzw. der Schale 29 besonderen Anforderungen angepaßt sein. So könnte die Schale 29 oder ein Teil davon ein absperrbares Medikamentenfach aufweisen. An Stelle des Scheerengalgens 25 wäre auch eine Nürnberger-Schere oder eine entsprechende längen- und lageveränderliche Aufhängung denkbar.

In das Nachtkästchen 31 kann beispielsweise auch ein Waschbecken mit Installation für Wasserzu- und -abfluß eingebaut sein. Wesentlich ist bei all diesen denkbaren Varianten jeweils, daß die organisch-funktionelle Einheit von Krankenbett und in diesem Zusammenhang erforderlichen und aus Gründen eines besseren Wohlbefindens nützlichen Hilfsmitteln^{die}, nach der Erfindung vorgesehen ist, beibehalten wird.

1930789

1930789

- 13 -

Sämtliche aus der Beschreibung und der Zeichnung / ein-
schließlich deren konstruktiven Einzelheiten, hervorgehen-
den Merkmale können auch in beliebigen Kombinationen er-
findungswesentlich sein.

- Ansprüche -

009852/1216

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1.) Krankenbett, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß ein abnehmbarer Bettrahmen (1) durch eine Trägerzelle (3-5)
abgestützt
bodenfrei und höhenverstellbar/ist, indem die Trägerzelle einen
ortsfesten Vertikalrahmen (3) für ein höhenverstellbares und lage-
veränderliches Gerüst (5) mit frei auskragenden Tragarmen (6,7) umfaßt,
auf denen der Bettrahmen abstützbar ist,

2.) Krankenbett nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t , daß der Bettrahmen (1) um Querszapfen (12, 13)
in Schalen (14, 15) der Tragarme um eine Querachse neigbar und
seine Neigung über eine stirnwandseitige, zusätzliche, gegenüber
dem Gerät (5) lageveränderliche und mit dem Gerüst höhenverstell-
bare Lagerung einstellbar ist.

3.) Krankenbett nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t , daß die dritte Lagerung aus einer in einer
Führung (21) des Gerüsts (5) vertikal verstellbaren und verrie-
gelbaren Aufnahme (22) für mindestens einen bettrahmenfesten
Längszapfen (23) besteht.

4.) Krankenbett nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t , daß ein Schwenktisch (24) auf einem Tragarm
(6 oder 7) über einen Scheerengalgen (25) abgestützt ist.

5.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 4, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß der Schwenktisch (24) eine
Tischplatte (26), eine Ablegeplatte (28) und eine Schale (29)
aufweist, die gegeneinander verschwenkbar sind.

6.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 5, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Tischplatte im wesent-
lichen rund ausgebildet und im Zentrum (27) drehbar gelagert
ist.

7.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die gesamte elektrische In-
stallation für Klingel, Telefon, Rundfunk und Fernsehen und
ögl. gerüstfest angeordnet ist.

8.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß ein Nachtkästchen (31)
schwenkbar am Gerüst (5) gelagert ist.

9.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 8, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß das Nachtkästchen (31) als
Notsitz ausgebildet ist.

10.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß das Gerüst (5) Anschlüsse

(36) für einen Bettgalgen (35), einen Irrigator sowie für orthopädische Hilfsmittel oder dgl. aufweist.

11.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Bettrahmen (1) Löcher (38) und bzw. Schienen (39) zum Aufsetzen von Zubehör wie Bettgalgen, Blenden, Irrigator, Gürtel, Extensionshilfsmitteln, orthopädischen Hilfsmitteln und dgl. aufweist.

12.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Vertikalrahmen (3) oberhalb des Bettrahmens (1) eine rahmenfeste Konsole (33) für einen Sauerstoff-Anschluß (34) aufweist.

13.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Bettrahmen (1) an seiner freien Stirnseite ein mit einer U-förmigen Aufnahme (41) eines Transportwagens (20) durch Unterfassen bzw. Umfassen ein zusammenwirkendes Profil (40) aufweist.

14.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 13, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Transportwagen (20) den Schalen (14, 15) des Gerüsts (5) entsprechende offene Pfannen (16, 17) aufweist.

1930789

- 4 -
17

15.) Krankenbett nach mindestens Anspruch 13, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß der Transportwagen (20) im
wesentlichen aus trapezförmig miteinander verbundenen Holmen
(42, 43), mindestens 3 Rädern (45-47) und einem Griff (44)
an der schmälere Seite besteht.

009852/1216

18
Leerseite

- 5 - AT: 1 .JC.100 OF: 25.12.1979

-19-

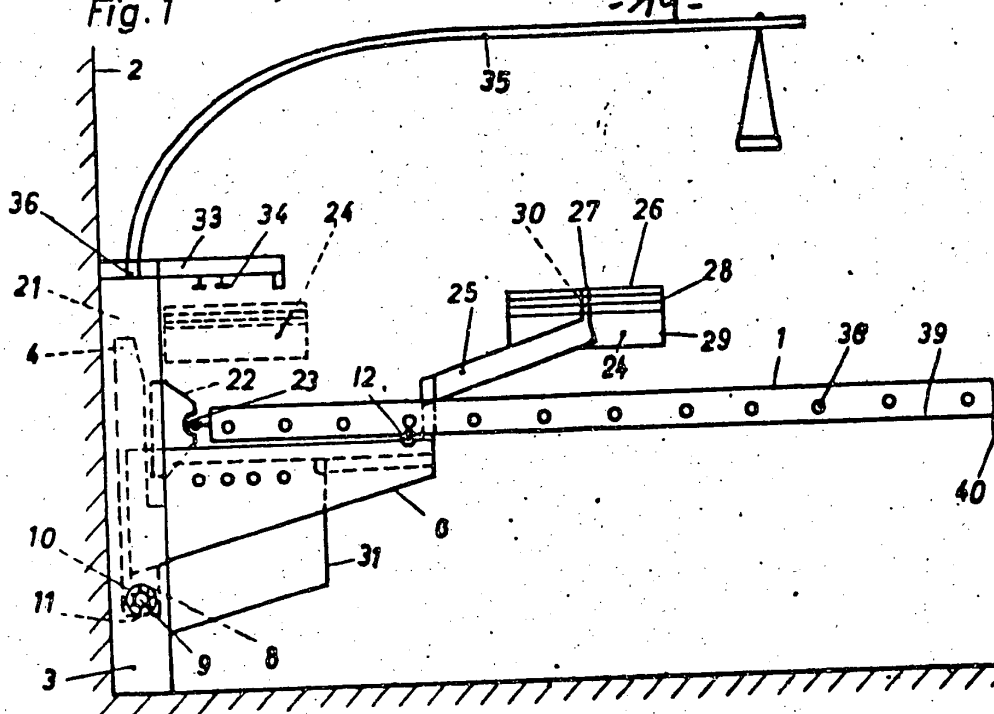
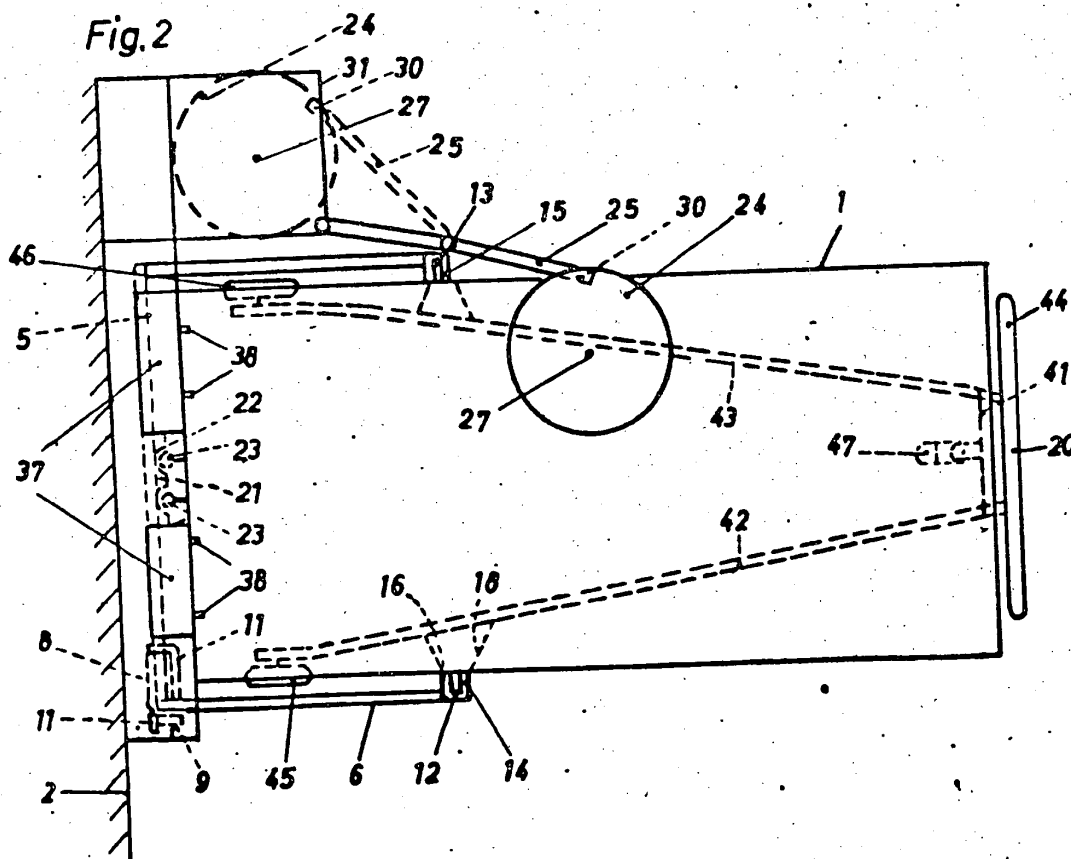


Fig. 2



009852 / 1.216

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)